MODE D'EMPLOI
ORDINATEUR DE PULVÉRISATION 4000

Manuel No. 020-183-F, Version 1.05

TeeJet Technologies
431 Rue de la Bergeresse
45160 Olivet (Orleans)
France
Tel. +33 (0) 238 697070
Fax. +33 (0) 238 697071

www.teejet.com

Table des matières

PREFACE 5
PRESENTATION DE L'APPAREIL 7
GENERALITIES 7
SIGNIFICATION DES TOUCHES 8
INFORMATIONS DU TRACTEUR 8
CONTRASTE DE L'ECRAN 8
MEMOIRE 8
REMPLISSAGE CUVE 8
TOUCHE DE REMISE A ZERO 9
LUMINOSITE DE L'ECRAN 9
CLAVIER NUMERIQUE 9
ECRAN 9
ECRAN MENU DE BASE 10
ECRAN RELEVE 10
PROGRAMME PULVERISATION 11
MENU TRAVAIL PULVERISATION 12
FONCTIONS STANDARDISEES 12
DOSE 12
ETAT DES TRONCONS DE RAMPE 12
VITESSE 12
FONCTIONS SELECTIONNABLES 13
FONCTIONS DE TRACTEUR 13
FONCTIONS PULVERISATION 14
FONCTIONS SURFACE 16
FONCTION TEMPS 17
MENU CODAGE PULVERISATION 18
DEBIT 18
% VARIATION DOSE 18
LITRES RESTANT 19
HA RESTANT 19
CONSTANTE DEBITMETRE 19
LARGEUR RAMPE 20
TEMPS DE REACTION 21
RETOUR CALIBRATION 21
ROUE TRACTEUR / ROUE PULVE 21
VOLUME CUVE 22
ARR. DISTANCE 23
ENTREE SETUP 23
CAPTEUR REGIME 23
ALARMES 24
DATE-TEMPS 24
MENU RELEVE - EFFACEMENT 25
MENU CARNET DE CHANTIERS 26
VOIR CHANTIER 28

MENU REMPLISSAGE DE CUVE....29
CALIBRATION DU DEBITMETRE DE REMPLISSAGE....30
PROGRAMME AUTRE OUTIL....31
MENU TRAVAIL AUTRE OUTIL....32
FONCTIONS STANDARDISEES....32
VITESSE....32
SURFACE....32
FONCTIONS SELECTIONNABLES....33
FONCTIONS DE TRACTEUR....33
FONCTIONS SURFACE....34
FONCTION TEMPS....34
MENU CODAGE AUTRE OUTIL....35
HA RESTANT....35
LARGEUR TRAVAIL....35
ROUE TRACTEUR / ROUE OUTIL....36
CAPTEUR OUTIL....36
ARR. DIST....36
ALARMES....36
DATE-TEMPS....36
MENU RELEVE - EFFACEMENT AUTRE OUTIL....37
MENU CARNET DE CHANTIERS....38
VOIR CHANTIER....40
PROGRAMME SYSTEME....41
TEST ENTREE....42
TEST SORTIE....43
SIMULATION DE VITESSE....43
DONNEES....43
MESSAGE D'ERREURS....44
ALARME TENSION....44
ALARME SORTIE....44
ALARME MEMOIRE....44
CARTE CODAGE DE CALIBRAGE....45

PREFACE

Nous vous félicitions pour votre acquisition du nouvel ordinateur de pulvérisation TeeJet 4000.

Cet appareil de contrôle et de régulation pour pulvérisateurs agricoles a été conçu et fabriqué avec la plus récente technologie.

Nous sommes sûrs qu'il vous donnera entière satisfaction tout au long de son utilisation.

Cet appareil vous informera totalement sur les performances de votre travail non seulement au cours des opérations de traitement des cultures mais aussi au cours de tous les travaux agricoles.

IMPORTANT :
Nous avons fait de notre possible pour livrer un produit sans défauts. Afin d'obtenir une utilisation optimale de notre produit, nous vous conseillons de lire le manuel attentivement. En ce qui concerne la responsabilité de l'utilisation du produit, nous référons à nos conditions de vente et de livraison en vigueur – et sous ce titre spécialement à l'article 7 décrit ci-dessous :

7. L'utilisation des produits

7.1 Toute utilisation des produits est au risque de l'acheteur. Ainsi, l'acheteur ne peut pas faire valoir des manquements suite à :

- des perturbations sur/venant d'autres services et produits électroniques non conformes au marquage CE,
- des manques de couverture des signaux, ou ses conséquences, d'émetteurs externes utilisés par l'équipement du vendeur,
- des erreurs de fonctionnement de logiciels ou d'équipement informatique non livrés par le vendeur,
- des erreurs suite à l'absence de réaction de la part de l'acheteur sur les alarmes et les annonces d'erreur du produit ou erreurs qui peuvent être ramenées à une absence de vigilance et/ou une absence d'estimation du travail effectué par rapport au travail planifié.

7.2 L'acheteur doit procéder avec la plus grande prudence et doit être attentif lors de la mise en service de tout nouvel équipement. En cas de doute concernant le fonctionnement et l'utilisation correcte, il faut immédiatement s'adresser au service après-vente du vendeur.

Ce manuel ne doit pas faire l'objet de modifications, de copies ou d'autres manipulations. Les manuels non originaux peuvent, dans le pire des cas, entraîner une commande erronée avec, pour conséquence, des dommages sur les machines et la culture. TeeJet Technologies n'est pas responsable des dommages causés par l'utilisation de manuels non originaux ou manuels modifiés. Les manuels originaux sont livrés sur demande à TeeJet Technologies.

TeeJet Technologies

431 Rue de la Bergeresse

45160 Olivet (Orleans)

France

Tel. +33 (0) 238 697070

Fax. +33 (0) 238 697071

www.teejet.com

PRESENTATION DE L'APPAREIL

GENERALITIES

Le TeeJet 4000 est un appareil électronique de contrôle et de régulation du débit proportionnellement à l'avancement (DPA électronique) destiné aux pulvérisateurs agricoles.

Le logiciel résident a été conçu pour une utilisation et un accès facile de l'utilisateur lors des opérations de traitement.

L'appareil communique avec l'utilisateur en langage clair par l'intermédiaire de menus déroulants sur l'écran graphique de la console, ce qui devrait limiter le rôle de cette notice d'utilisation.

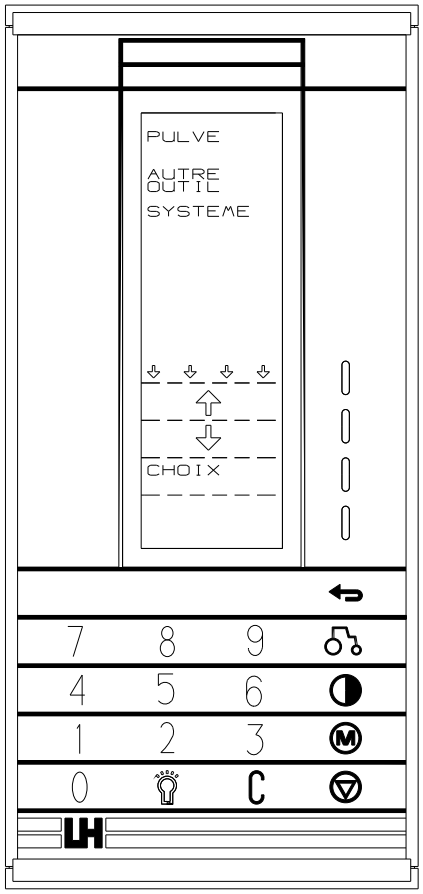
Avant l'utilisation il est essentiel de vous familiariser avec les touches du clavier et leur usage en lisant attentivement les pages qui suivent.

La figure ci-dessous représente la face avant de la console.

Vous communiquez avec l'appareil au moyen de 5 touches :

* 4 touches multifonctions dont la signification apparaît à l'écran

* 1 touche de validation permettant aussi le retour à l'écran précédent.



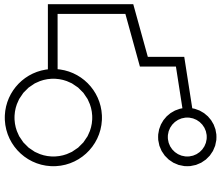
Touches multi-fonctions

Touche de validation

Clavier numerique

SIGNIFICATION DES TOUCHES

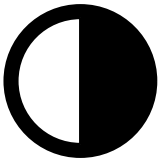
INFORMATIONS DU TRACTEUR



Cette touche donne la valeur instantanée de :

- **La vitesse réelle en km/h**
- **Le rendement du travail en ha/h**
- **La surface travaillée en ha**
- **La surface restante en ha**

CONTRASTE DE L'ECRAN



Cette touche donne la possibilité d'ajuster le contraste de l'écran à l'aide des touches multifonctions : CONTR+ CONTR-

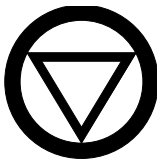
Utiliser la touche validation pour retourner à l'écran précédent.

NOTE ! L'écran s'assombrit lors de l'utilisation dans des conditions extrêmes de chaleur ou de froid. L'écran redevient clair dans des conditions climatiques normales.

MEMOIRE

Cette touche permet le retour à un écran spécifique par sa mise en mémoire préalable au moyen de cette même touche.

REMPLISSAGE CUVE



Cette touche démarre la fonction REMPLISSAGE qui est détaillée plus loin.

TOUCHE DE REMISE A ZERO

C

Cette touche est à utiliser uniquement durant la phase de programmation et permet d'annuler toute valeur inexacte de paramètre.

LUMINOSITE DE L'ECRAN

Cette touche permet d'allumer et d'éteindre le rétro-éclairage de l'écran.

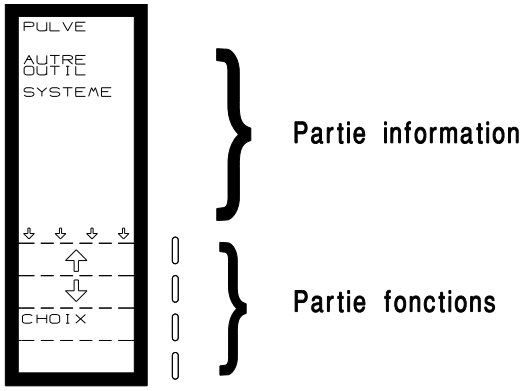
CLAVIER NUMERIQUE

0
-
9

Les touches de ce clavier sont à utiliser uniquement pour la programmation de valeurs numériques ou pour la simulation d'une vitesse d'avancement.

ECRAN

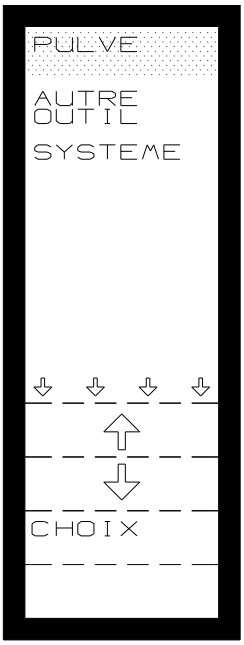
L'écran est divisé en 2 parties. La partie supérieure est réservée aux informations tandis que la partie inférieure montre la signification des touches de fonctions.



PARTIE INFORMATIONS :
Cette partie de l'écran ne peut être modifiée par votre action.

PARTIE FONCTIONS :
La signification des touches multifonctions est indiquée.
Vous remarquerez que celle-ci change lors de l'utilisation de l'appareil.

ECRAN MENU DE BASE



Lors de la mise sous tension l'écran s'allume et montre le menu de base ci-contre.
Si vous avez sélectionné un autre écran, appuyer sur la touche de validation jusqu'à ce que le menu de base apparaisse en montrant les 3 choix possibles d'utilisation suivants :

PULVERISATEUR

AUTRE OUTIL

SYSTEME

Le curseur indiqué par la partie sombre (PULVE sur le dessin) peut être déplacé à l'aide des touches multifonctions en face des flèches verticales.
La validation du système choisi se fait en appuyant sur la touche de fonction CHOIX

IMPORTANT !

Le logiciel de l'appareil interdit le changement de menu lorsque la machine est en mouvement.

Ainsi les erreurs d'enregistrement et de manipulation de la part de l'utilisateur sont évitées.

ECRAN RELEVE

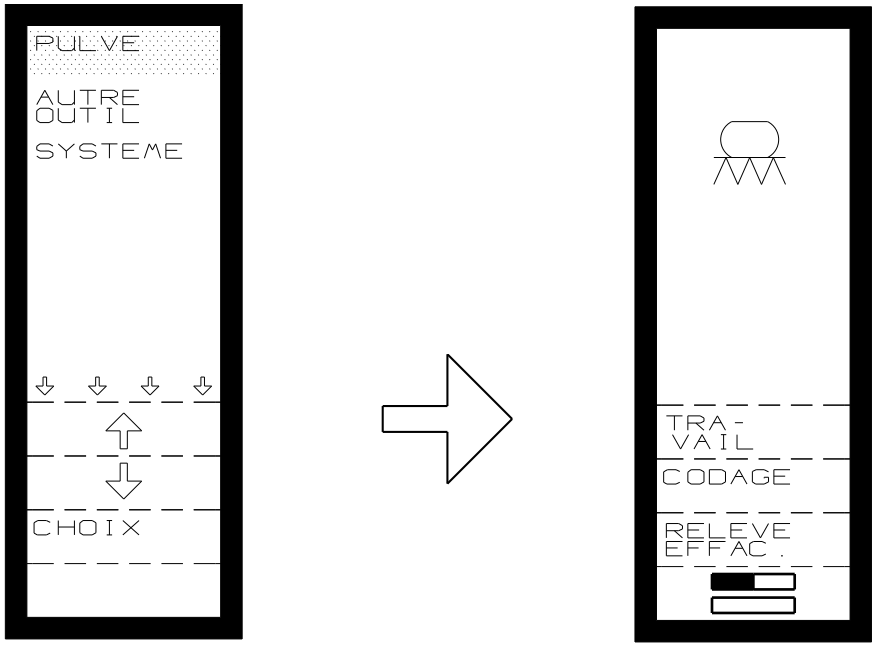
Chaque fois que vous quittez un menu CODAGE, l'écran RELEVE apparaît pour permettre l'accès au menu TRAVAIL.

Cet écran montre les valeurs actuellement programmées.

Vous devez valider ces valeurs avant d'aller plus loin en appuyant sur la touche de validation.

NOTE ! Avant de commencer un travail n'oubliez pas de remettre à zéro tous les compteurs inhérents à l'opération (Surface, volume, temps, distance). A l'aide de la fonction EFFACEMENT DES DONNEES.

PROGRAMME PULVERISATION



Lorsque vous sélectionnez PULVE vous obtenez l'écran suivant à partir duquel vous pouvez choisir les 4 menus suivants :

TRAVAIL

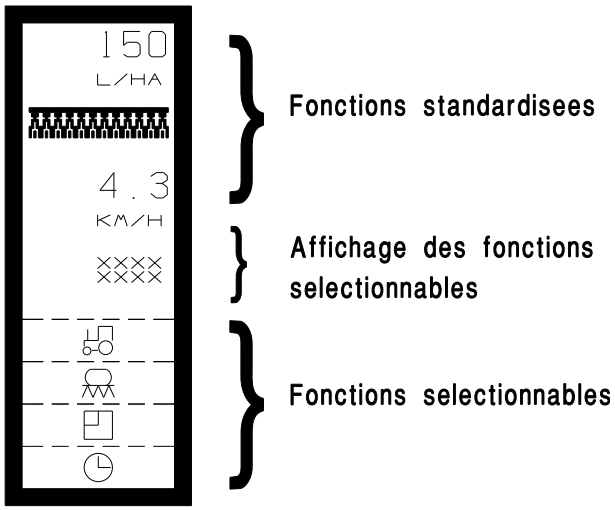
CODAGE

RELEVE / EFFACEMENT DES DONNEES

CARNET DE CHANTIERS

MENU TRAVAIL PULVERISATION

Appuyer sur la touche de fonction TRAVAIL puis valider les 2 écrans RELEVE avec la touche de validation jusqu'à l'obtention de l'écran ci-dessous.



FONCTIONS STANDARDISEES

DOSE

La fonction principale dans le travail avec un pulvérisateur est la dose indiquée en litres/hectare qui est calculée à partir du débit de l'effluent dans le débitmètre, la vitesse du pulvérisateur et la surface travaillée.

La dose est égale à 0 si le pulvérisateur n'est pas en mouvement ou si le débit de l'effluent est nul.

2 flèches dans le coin supérieur gauche de l'écran au-dessus du symbole de la rampe de pulvérisation indiquent la longueur et l'état des signaux de commande au régulateur de pression.

NOTE ! La valeur de la dose indiquée sur l'écran suppose une programmation correcte des paramètres suivants : circonférence de la roue, constante du débitmètre, largeur de travail.

ETAT DES TRONCONS DE RAMPE

Le nombre et la position des tronçons actifs ou inactifs sont indiqué sur l'écran par un symbole de la rampe de pulvérisation.

VITESSE

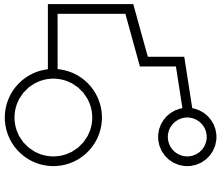
La vitesse d'avancement est indiquée en km/h à une décimale près.

NOTE ! Assurez-vous que vous avez sélectionné le capteur approprié placé sur la roue du tracteur ou sur la roue du pulvérisateur.

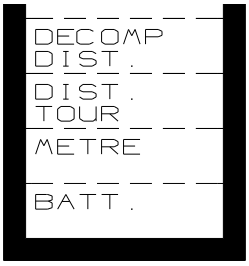
L'option radar n'est pas disponible.

FONCTIONS SELECTIONNABLES

FONCTIONS DE TRACTEUR



Elles sont obtenues en appuyant sur la touche de fonction située en face du symbole tracteur sur l'écran



DECOMP DIST.: Distance enregistrée en mètres dans le chemin de traitement.

DIST. TOUR : Distance parcourue en mètres depuis la dernière mise en marche du pulvérisateur.

METRE : Distance totale parcourue.

BATT. : Tension d'alimentation en volts.

DECOMPTE DISTANCE

Cette fonction est utilisée pour localiser avec précision une position dans le chemin de traitement, par exemple l'endroit où la cuve est devenue vide.

Cette fonction n'est visible sur l'écran que lorsque le pulvérisateur n'est pas en fonctionnement.

Le compteur de cette fonction est remis à zéro chaque fois que le pulvérisateur est mis en marche (par exemple aux extrémités du champ traité).

Cependant si vous arrêtez de pulvériser dans un chemin de traitement, l'appareil mémorise la distance parcourue dans ce chemin et affiche DECOMP. DIST.

NOTE ! Si vous arrêtez de pulvériser à un endroit que vous désirez retrouver, par exemple si vous avez besoin de remplir votre cuve, procédez comme suit.

Après remplissage de votre cuve, placez-vous au début du dernier chemin de traitement. Appuyer alors sur la touche de fonction en face de DECOMP. DIST. et progressez sur le chemin de traitement.

A environ 5 mètres de l'endroit du dernier arrêt l'alarme d'écran attirera votre attention.

Vous pouvez alors remettre en fonctionnement le pulvérisateur.

DISTANCE TOUR

C'est la distance totale parcourue depuis la dernière mise en marche du pulvérisateur exprimé en mètres et mesurée par la roue où se trouve le capteur de vitesse.

METREUR :

C'est la distance totale parcourue en mètres.

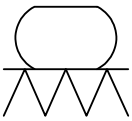
Vous pouvez choisir le démarrage/arrêt manuel ou automatique du compteur de distance par l'intermédiaire d'un interrupteur sur la vanne principale du pulvérisateur.

Cette fonction n'apparaît sur l'écran que si le mode Manuel a été sélectionné dans le menu CODAGE.

BATTERIE :

Tension actuelle d'alimentation de l'ensemble TeeJet 4000 qui n'est pas toujours égale à celle de la batterie du véhicule.

FONCTIONS PULVERISATION



Elles sont obtenues en appuyant sur la touche de fonction située en face du symbole pulvérisation sur l'écran

LITRES : Volume épandu puisé dans la cuve.

LITRES RESTE : Volume restant dans la cuve.

LITRE/MIN : Débit en litres par minute.

LITRES : Volume total consommé depuis la remise à zéro du compteur. Cette fonction est utilisable sur chaque chantier grâce au menu CARNET DE CHANTIERS, de plus un compteur total est disponible dans le menu RELEVE - EFFACEMENT

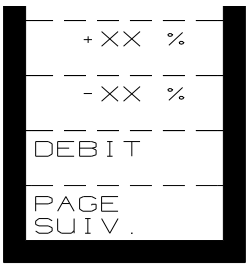
LITRES RESTANT : Cette fonction nécessite la programmation du volume de remplissage avant de démarrer l'opération de traitement.

La programmation du volume de remplissage est faite par la programmation de la fonction LITRES RESTANT dans le menu CODAGE.

Le volume de remplissage est enregistré automatiquement si vous possédez l'équipement décrit dans le menu REMPLISSAGE DE CUVE.

LITRES/ MINUTE : C'est le débit instantané donné par le débitmètre en litres par minute. Ce débit ne doit pas être confondu avec le débit nominal de la pompe.

PAGE SUIVANTE vous propose l'écran ci-dessous.



+xx % : Augmentation de la dose.

-xx % : Diminution de la dose.

DEBIT/ NORMAL : Calibrage de la dose normale OU retour à la dose normale.

+ xx % : Pourcentage d'augmentation de la dose qui est programmé lors du codage de la fonction %.

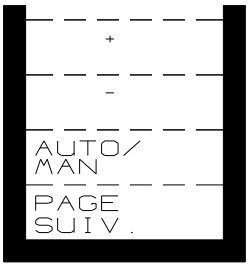
- xx % : Pourcentage de diminution de la dose. Ce pourcentage est toujours identique à la valeur programmée pour +xx%

DEBIT/ NORMAL : La touche de sélection de ce paramètre est multifonctions.

Après avoir appuyé sur cette touche la dose normale s'affiche et il vous est possible de changer sa valeur à l'aide du clavier numérique.

Cependant si vous avez auparavant sélectionné un pourcentage d'augmentation ou de diminution de la dose, l'utilisation de cette touche annule le dernier pourcentage sélectionné et ramène la dose au niveau normal.

PAGE SUIVANTE vous propose l'écran ci-dessous.



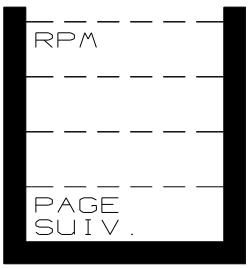
+ : Augmentation manuelle du débit.

- : Diminution manuelle du débit.

AUTO/MAN : Sélection du contrôle manuel ou automatique de l'opération (les symboles + et - apparaissent sur l'écran lorsque le mode manuel est sélectionné).

Le mode manuel peut être utile dans le cas d'une opération de traitement dans des conditions difficiles où le contrôle de l'opération par calculateur s'avérerait inefficace ou dans le cas d'un dysfonctionnement de l'appareil.

PAGE SUIVANTE vous propose l'écran ci-dessous.



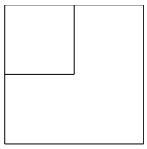
RPM : Les rotations par minutes (seulement indiquée sur l'écran si vous avez sélectionné **RPM ON** dans le menu codage).

PAGE SUIVANTE ramène au premier écran de la fonction pulvérisation.

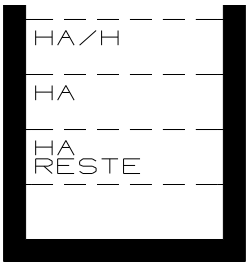
NOTE ! L'appareil ne contrôle plus le pulvérisateur si vous avez sélectionné le mode Manuel.

Pour permettre la reprise du contrôle vous devez sélectionner le mode Automatique.

FONCTIONS SURFACE



Elles sont obtenues en appuyant sur la touche de fonction située en face du symbole Surface sur l'écran



HA/H : Rendement du travail.

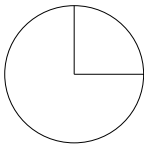
HA : Surface travaillée.

HA RESTE : Surface restant à travailler

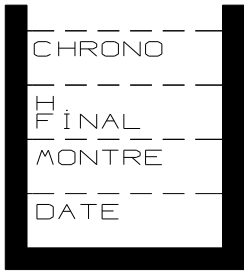
HECTARES/ HEURE : Rendement instantané du travail effectué.

HECTARES : Ce compteur enregistre la surface travaillée depuis sa dernière remise à zéro qui peut être effectuée dans le menu RELEVE - EFFACEMENT où se trouve également le compteur total de surface.

FONCTION TEMPS



Elles sont obtenues en appuyant sur la touche de fonction située en face du symbole de l'horloge sur l'écran



CHRONO : Temps de travail en heures et minutes.

H. FINAL : Heure calculée pour la fin du travail.

MONTRE : Temps réel.

DATE : Jour - mois - année.

CHRONO-METRE : Enregistre le temps passé sur un travail. Le démarrage et l'arrêt du chronomètre se font manuellement.

Sa remise à zéro se fait dans le menu RELEVE - EFFACEMENT où se trouve également le compteur de temps total.

HEURE FINALE : Temps estimé pour la fin du travail. La taille du champ doit être programmée dans le calibrage de la fonction HECTARES RESTANT.

MONTRE : Temps réel instantané qui peut être ajusté dans le menu CODAGE.

DATE : Date actuelle qui peut être ajustée dans le menu CODAGE.

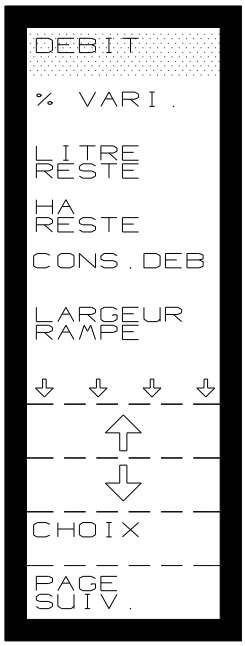
MENU CODAGE PULVERISATION

Dans ce menu vous devez entrer en mémoire les valeurs des paramètres du travail que vous allez effecteur avec votre pulvérisateur.

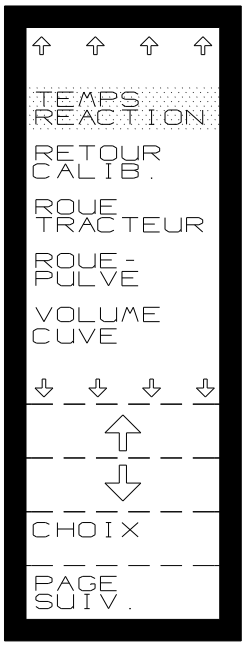
Pour cela appuyez sur la touche de fonction CODAGE à partir de l'écran du programme de pulvérisation (voir page 9).

Vous obtenez alors l'écran 1 représenté ci-dessous. En appuyant sur la touche de fonction PAGE SUIVANTE vous obtenez successivement les écrans 2 et 3.

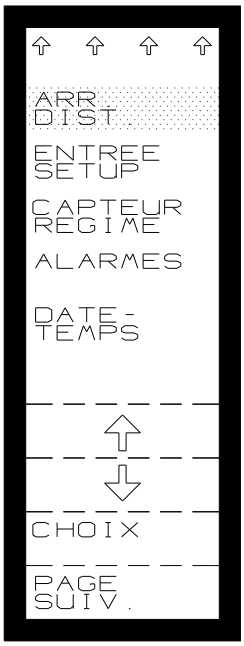
Lorsque vous avez programmé la valeur d'un paramètre appuyez sur la touche de validation pour procéder à la programmation du prochain paramètre.



Ecran 1



Ecran 2



Ecran 3

NOTE ! Nous vous recommandons de contrôler les valeurs programmées à l'aide de l'écran RELEVE avant de commencer le travail avec le pulvérisateur.

DEBIT

Programmez votre dose désirée en LITRES par HECTARE (valeur maximale = 9999 L/HA) à l'aide du clavier numérique et validez.

Vous pouvez aussi programmer et changer votre à partie de l'écran +/- % (voir page 13).

% VARIATION DOSE

Programmez votre valeur du pourcentage de variation de la dose à l'aide du clavier numérique (valeur maximale = 99%) et validez.

LITRES RESTANT

Ce paramètre est volume dans la cuve avant le début du travail.

Programmez la valeur de ce volume (sans oublier le volume restant avant une opération de remplissage) à l'aide du clavier numérique et validez.

NOTE ! Si vous possédez l'équipement optionnel utilisé dans le menu REMPLISSAGE DE CUVE l'appareil prendra en compte le volume restant dans la cuve avant le remplissage.

HA RESTANT

Ce paramètre représente la surface du champ à traiter et sa valeur doit être programmée en hectares (valeur maximale = 99.99 ha) avant le début du travail à l'aide du clavier numérique et de la touche de validation.

CONSTANTE DEBITMETRE

Ce paramètre est la constante du débitmètre qui va définir la précision de votre mesure du débit de liquide mesuré.

Vous DEVEZ calibrer de nouveau votre débitmètre chaque fois que vous changez les caractéristiques fondamentales du produit à pulvériser (densité, viscosité).

Après avoir choisi le paramètre CONS. DEB. à l'aide de la touche de fonction l'écran 4 apparaît (voir page 14).

L'appareil vous permet de calibrer votre débitmètre en calculant sa constante avec 2 méthodes à partir d'une valeur initiale de la constante.

Si vous utilisez le débitmètre TeeJet20D programmez 2000 comme valeur initiale de la constante.

Méthode manuelle

Vous pouvez programmer la valeur calculée de la constante dans la zone ombrée CONS. DEB. à l'aide du clavier numérique et de la touche de validation.

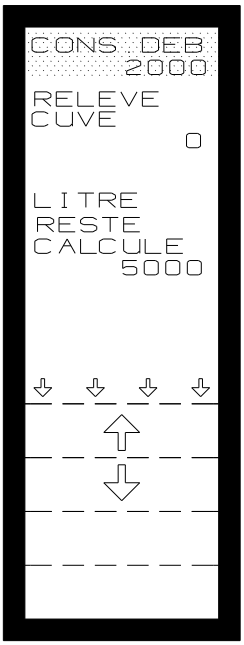
Pour le calcul procédez comme suit :

1. Remplir la cuve avec un volume minimal de 600 litres.
2. Remettre à zéro votre compteur de débit en utilisant la fonction EFFACEMENT dans le menu RELEVE/EFFACEMENT.
3. Pulvériser un volume minimum de 500 litres avec tous les tronçons de rampe ouverts à la pression normale (par exemple 3 bars).
   Cette opération peut être faite avec le pulvérisateur à l'arrêt en utilisant la simulation de vitesse (voir le chapitre "système") ou en sélectionnant le mode manuel (voir page 13) et en ajustant la pression.
4. Vérifier le volume restant dans la cuve à l'aide de l'indicateur de niveau sur la cuve (s'assurer que le pulvérisateur est bien horizontal).
5. Vérifier la lecture de l'enregistrement du compteur LITRE.
6. Calculer votre constante de débitmètre par la formule :

$$\text{Constante} = \frac{\text{Constante initiale x Volume pulvérisé}}{\text{Volume enregistré par l'appareil}}$$

Par exemple : $\text{Constante} = \frac{2000 \text{ X } 500}{487} = 2063$

Méthode de calcul automatique :

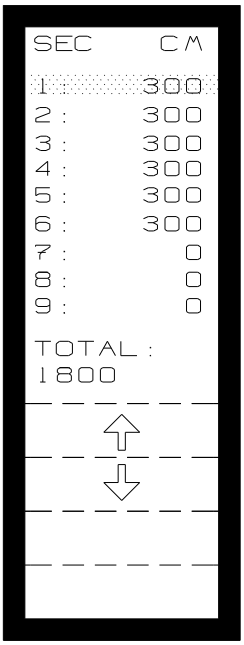


Ecran 4

1. Remplir la cuve avec un volume minimal de 600 litres.
2. Programmer la valeur de ce volume de remplissage dans l'option LITRE RESTE de l'écran 1.
3. Pulvériser un volume minimum de 500 litres avec tous les tronçons de rampe ouverts à la pression normale (par exemple 3 bars). Cette opération peut être faite avec le pulvérisateur à l'arrêt en utilisant la simulation de vitesse (voir le chapitre "système") ou en sélectionnant le mode manuel (voir page 13) et en ajustant le débit.
4. Vérifier le volume restant dans la cuve à l'aide de l'indicateur de niveau sur la cuve (s'assurer que le pulvérisateur est bien horizontal).
5. Déplacer la curseur sur l'option LITRE RESTE de l'écran et programmer la valeur du volume restant dans la cuve.
6. Appuyer sur la touche de la fonction clignotante CAL. DEBM. Apparaissant à ce niveau de l'écran 4.
7. La nouvelle constante du débitmètre est alors calculée par l'appareil et mémorisée.

NOTE ! Si vous avez des doutes de la précision de l'indicateur de niveau de la cuve, nous vous recommandons de vérifier vos volumes en utilisant un pont bascule.

LARGEUR RAMPE



Ecran 5

En choisissant cette fonction vous faites apparaître l'écran 5 ci-contre.

L'appareil TeeJet 4000 prend en compte les tronçons utilisés dans le travail de traitement lors des différents calculs effectués.

Par conséquent la longueur de chaque tronçon en cm doit être programmée en commençant par le tronçon à l'extrémité gauche du pulvérisateur dans le sens du déplacement.

Pour la programmation, déplacer le curseur sur le tronçon, programmer la valeur de la longueur en cm à l'aide du clavier numérique et valider.

TEMPS DE REACTION

Ce paramètre représente la vitesse de réaction de la boucle de régulation en mode automatique qui est liée au temps de réponse de la vanne principale de régulation du pulvérisateur.

Si le système réagit trop lentement augmenter la valeur du paramètre.

La plage de variation est de 1 â 500.

Nous vous recommandons d'utiliser la valeur de 150 pour commencer.

RETOUR CALIBRATION

A la sélection de cette fonction apparaît un écran qui vous demande de programmer ON ou OFF.

Programmez ON, si votre pulvérisateur est équipé de vannes de retour terrées à une pression déterminée.

Dans ce cas n'oubliez pas de vérifier le tarage des vannes

ROUE TRACTEUR / ROUE PULVE

Ces 2 fonctions sont identiques et ont trait au calibrage du capteur de vitesse qui peut être situé sur une roue du tracteur (ou sur un arbre de boite de vitesse) ou sur une roue du pulvérisateur (ou interne dans le cas d'un automoteur).

Dans les 2 cas un écran apparaît avec :

* Une dimension en cm sous l'inscription ROUE TRACTEUR (ou ROUE PULVE) qu'il est possible de reprogrammer à l'aide du clavier numérique. Cette dimension correspond à la distance parcourue par la roue entre 3 impulsions données par le capteur de roue. Si ce paramètre est connu avec précision il vous est possible de le programmer directement.
  Afin d'avoir de la précision vous pouvez procéder de la manière suivante :
  - Placer une marque sur la roue (par exemple au niveau du gonfleur) et une marque sur le terrain.
  - Faites accomplir 10 tours de roue à la machine.
  - Refaire une marque sur le terrain.
  - Mesurer avec précision (au cm près) la distance entre les 2 marques sur le terrain.
  - Utiliser la formule suivante pour un capteur magnétique de roue avec N aimants.

$$\text{Constante (cm)} = \frac{\text{Distance parcourue (cm)}}{10 \times N}$$

* Une fonction calibrage affichée CALIB.

En sélectionnant cette fonction de calibrage l'appareil est prêt à effectuer in calcul automatique précis de la constante de vitesse.

Nous vous recommandons de refaire ce calibrage au cours de la saison afin de prendre en compte la différence de pression et l'usure des pneus du tracteur ou du pulvérisateur.

Ecran 6

Après sélection de cette fonction l'écran 6 ci-contre apparaît.

Pour avoir le calcul automatique de la constante de vitesse procéder de la manière suivante.

1. Mesurer et marquer avec précision une distance de 100 mètres sur le terrain à traiter.

2. Placer le pulvérisateur au début de la distance marquée et appuyer sur la touche de fonction CALIB.
Avancer sur la distance marquée de 100 m.

3. Arrêter le pulvérisateur à la marque des 100 m. L'écran doit alors montrer la fonction clignotante CALCUL ROUE.

4. Appuyer sur la touche de fonction CALCUL ROUE. L'écran affiche alors une valeur de la constante de calibrage.

Attention : La fonction CALCUL ROUE apparaît sur l'écran lorsqu'un nombre minimum de 100 impulsions a été reçu par l'appareil.

NOTE ! Procédure de calibrage manuelle avec un capteur de vitesse monté sur un arbre de boite de vitesse.

– A obtention de l'écran 6 avancer doucement et arrêter lorsque le nombre d'impulsions passe de 0 à 1.

– Placer une marque sur le terrain.

– Avancer doucement et arrêter lorsque le nombre d'impulsions passe de 50 à 51.

– Marquer de nouveau le terrain et mesurer avec précision la distance entre les 2 marques.

– Diviser la distance mesurée en cm par 50 et programmer le résultat obtenu.

VOLUME CUVE

Programmez le volume de la cuve en litres à l'aide du clavier numérique et validez.

La programmation de ce paramètre est exigée si la fonction REMPLISSAGE AUTOMATIQUE est utilisée.

ARR. DISTANCE

La fonction ARRET DISTANCE permet de sélectionner un mode manuel ou un mode automatique (par un capteur donnant une information sur l'état de travail du pulvérisateur : marche/arrêt) d'interruption de totalisation de la distance parcourue.

ENTREE SETUP

Le logiciel du TeeJet 4000 permet l'installation de l'appareil sur tous les types de pulvérisateurs car il est possible de programmer la polarité des différentes vannes (générale et tronçons).

L'écran correspondant à la fonction ENTREE SETUP permet de choisir entre tronçon et vanne générale et de modifier la relation entre l'état physique de la vanne (ouverte/fermée) et le signal électrique donné par la vanne (0 Volt) à l'appareil á travers le faisceau de câble.

Par exemple si la sélection d'une vanne est

OUVERTE

0 VOLT

Cela signifie que le faisceau électrique transmet un signal de 0 volt lorsque la vanne est ouverte. Cette fonction doit normalement être programmée au moment de l'installation de l'appareil.

CAPTEUR REGIME

Sélectionner si un capteur régime est monté ou pas et encoder le nombre d'impulsions reçu par le régime.

NOTE ! Cette fonction n'est pas mise en application dans tous les jeux de pulvérisation, demandez à votre concessionnaire.

ALARMES

A la sélection de cette fonction un écran donne la possibilité de choisir entre les 3 fonctions suivantes : KM/H, ALARME DEBIT, LITRE RESTE.

KM/H : A la sélection de cette fonction un nouvel écran montre une vitesse minimale et une vitesse maximale dont la valeur est reprogrammable à l'aide du clavier numérique après sélection avec le curseur, ainsi qu'un état de l'alarme visuelle et sonore (sélectionnée par ON) qu'il est possible de modifier grâce à la touche de fonction ON/OFF.

L'utilité de l'alarme est d'informer l'opérateur que la pression minimale est maintenue quand la vitesse tombe au-dessus de la valeur programmée en minimum.

DEBIT ALARME : A la sélection de cette fonction un nouvel écran montre une valeur maximale de la variation de dose dont la valeur est reprogrammable à l'aide du clavier numérique ainsi qu'un état de l'alarme visuelle et sonore (sélectionnée par ON) qu'il est possible de modifier grâce à la touche de fonction ON/OFF.

LITRE ALARME : A la sélection de cette fonction un nouvel écran montre une valeur minimale du volume de cuve dont la valeur est reprogrammable à l'aide du clavier numérique ainsi qu'un état de l'alarme visuelle et sonore (sélectionnée par ON) qu'il est possible de modifier grâce à la touche de fonction ON/OFF.

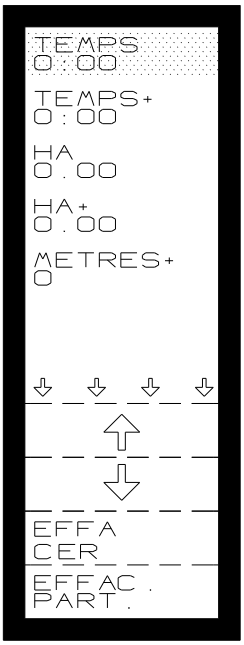
DATE-TEMPS

A la sélection de cette fonction un écran vous permet de sélectionner et de programmer à l'aide du clavier numérique les paramètres suivants :

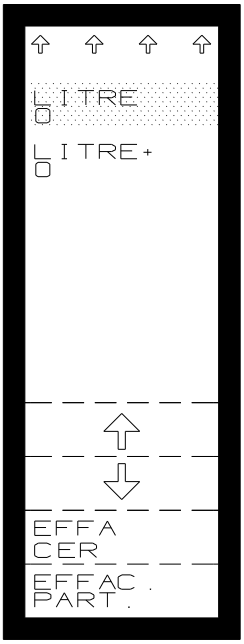
HEURES, MINUTES, SECONDES, ANNEE, MOIS, JOUR.

MENU RELEVE - EFFACEMENT

Après sélection de ce menu l'écran 7 ci-contre apparaît.



Ecran 7



Ecran 8

Les valeurs de différents compteurs sont indiqués (le dessin de l'écran ci-contre utilise x comme symbole pour un chiffre).

Il est possible de remettre à zéro chaque compteur en sélectionnant le compteur à l'aide du curseur et en utilisant la touche de fonction EFFACER.

L'écran 8 apparaît lorsque vous appuyez sur la touche ⇩ alors que le cursor est sur METRES+.

La fonction EFFAC. PART. permet de remettre à zéro simultanément tous les compteurs de la dernière opération.

Les compteurs pouvant être remis à zéro avec la fonction EFFAC. PART. sont :

TEMPS :	Temps de travail depuis la dernière remise à zéro.
HA :	Surface travaillée depuis la dernière remise à zéro.
LITRE :	Volume de liquide consommé depuis la dernière remise à zéro.

Les compteurs pouvant être remis à zéro avec la fonction EFFAC. sont :

TEMPS+ :	Temps de travail total depuis la dernière remise à zéro.
HA+ :	Surface de travaillée totale depuis la dernière remise à zéro.
LITRE+ :	Volume total de liquide consommé depuis la dernière remise à zéro.
METRES+ :	Distance totale parcourue depuis la dernière remise à zéro.

MENU CARNET DE CHANTIERS

Votre TeeJet 4000 vous offre la possibilité d'enregistrer les paramètres de travail pour 35 chantiers différents qui sont mémorisés individuellement.

Pour cela vous devez d'abord allouer un numéro de chantier pour l'opération que vous allez effectuer.

Les différents compteurs de temps, litres, surface et distance sont automatiquement remis à zéro lorsque vous allouez un numéro de chantier

Les fonctions à utiliser dans le menu CARNET DE CHANTIERS sont :

DEBUT CHANTIER

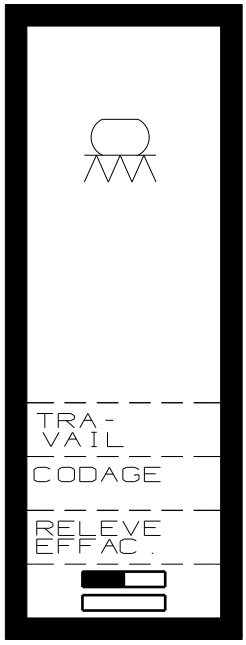
FIN CHANTIER

VOIR CHANTIER

EFFACER CHANTIER

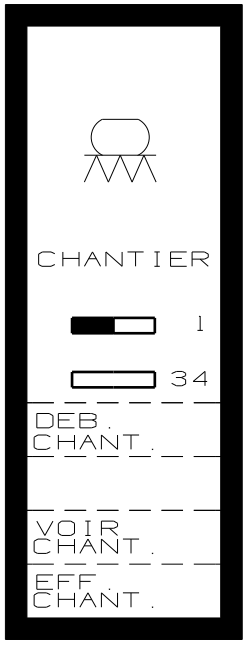
Pour démarrer un chantier procéder comme suit.

Appuyez sur la touche de fonction



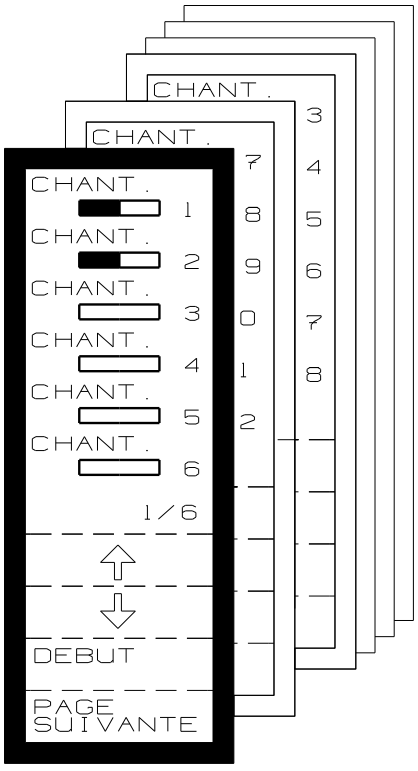
Ecran 9

Appuyez sur la touche de fonction DEB. CHANT.

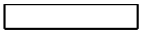


Ecran 10

Vous pouvez alors sélectionner un N° de chantier avec le curseur et la fonction DEBUT



Ecran 11

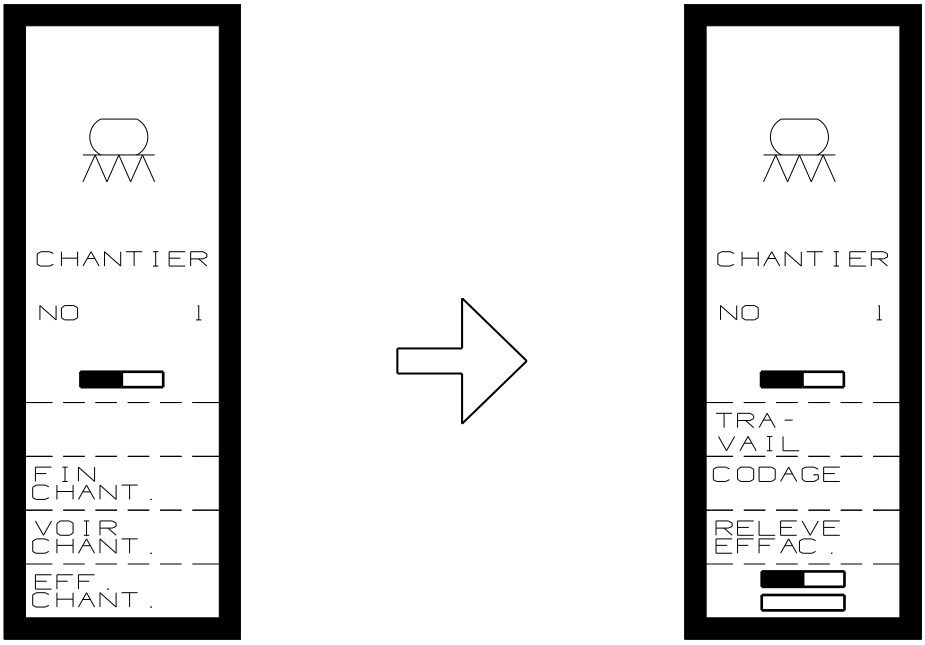
Le symbole sur l'écran 10 indique que le chantier N° 1 a été déjà ouvert, tandis que le symbole  indique que 34 chantiers sont libres.

Si vous sélectionnez un chantier qui a été déjà ouvert, les compteurs de volume, surface, distance ajouteront les valeurs du nouveau chantier aux valeurs déjà en mémoire.

Si vous sélectionnez un chantier qui n'a pas été ouvert, les compteurs de volume, surface et distance sont automatiquement remis à zéro.

A la sélection d'un chantier l'écran 12 ci-dessous apparaît.

En appuyant sur la touche de validation on obtient l'écran 13.



Ecran 12 Ecran 13

L'écran 13 est identique à l'écran général de la programmation PULVERISATION avec néanmoins le numéro de chantier et le symbole indiquant que vous êtes dans le menu CARNET DE CHANTIERS.

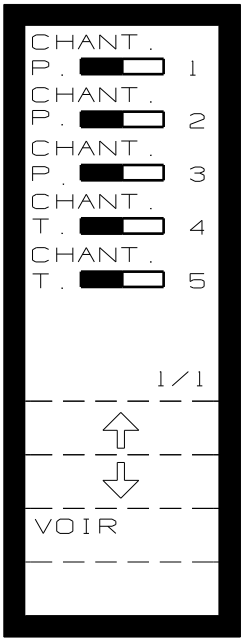
A la fin de l'opération (du chantier) vous appuyez de nouveau sur la touche de fonction pour revenir à l'écran 12 et vous appuyez sur la touche de fonction FIN CHANT.

Les valeurs des différants compteurs de volume, surface et distance au moment de la fin de chantier sont alors mémorisées.

NOTE ! Lorsque vous travaillez dans le cadre d'un chantier vous ne pouvez pas revenir à l'écran général de pulvérisation. Vous devez arrêter le chantier pour revenir à l'écran général. Le message CHANGEMENT DE MENU INTERDIT à valider apparaît dans ce cas à l'écran.

VOIR CHANTIER

En appuyant sur la touche de fonction VOIR CHANTIER l'écran 14 ci-dessous apparaît.



Ecran 14

L'écran 14 représente une situation dans laquelle 5 chantiers ont été sélectionnés.

Après avoir sélectionné le numéro du chantier avec le curseur il est possible de voir tous les paramètres enregistrés pour ce chantier en appuyant sur la touche de fonction VOIR.

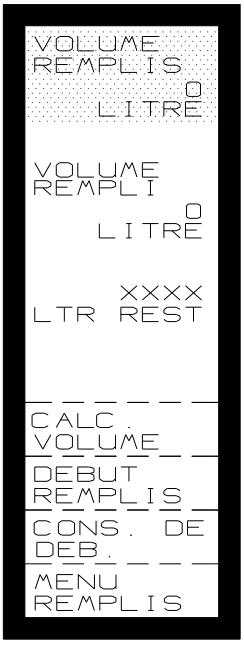
Pour quitter le mode CARNET DE CHANTIER il faut revenir à l'écran 12 appuyant sur la touche de fonction FIN de chantier comme il est indiqué à la page 24.

MENU REMPLISSAGE DE CUVE

L'utilisation de ce mode est optionnel et nécessite le montage d'un kit sur votre pulvérisateur.

Demandez les informations concernant ce kit à votre concessionnaire.

En appuyant sur la touche ▽ du clavier on fait apparaître l'écran 15 ci-dessous.



Ecran 15

VOLUME DE REMPLISSAGE : C'est le volume de liquide de traitement qui doit être utilisé pour l'opération. Il est calculé par l'appareil en fonction de la dose prévue, la surface à traiter et le volume de liquide restant dans la cuve. Il peut être programmé avec le clavier numérique ou en appuyant sur la touche de fonction CALC. VOLUME.

VOLUME REMPLI : C'est le volume mesuré par le débitmètre de remplissage de la cuve.

CALCUL VOLUME : Le volume de remplissage est automatiquement calculé par l'appareil lorsque l'on sélectionne cette fonction.

DEBUT REMPLISSAGE : Cette fonction enregistre les coordonnées temporelles du moment où le débitmètre de remplissage commence son enregistrement, et la vanne de remplissage s'ouvre.

CONSTANTE DE DEBIT : C'est la constante de calibrage du débitmètre de remplissage.

MODE DE REMPLISSAGE : Cette fonction permet de choisir entre 2 modes de remplissage. Un mode manuel avec alarme auditive et visuelle sur l'écran. Un mode automatique dans lequel le TeeJet 4000 commande l'ouverture et la fermeture d'une vanne électrique de remplissage.

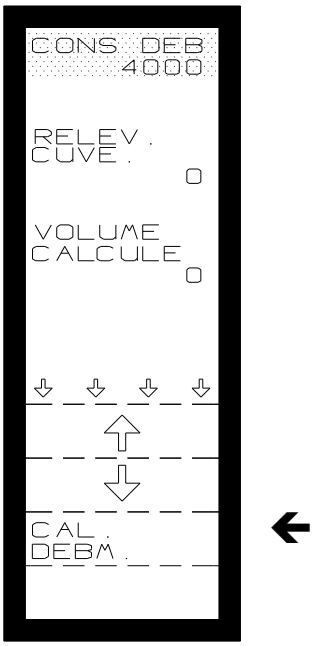
CALIBRATION DU DEBITMETRE DE REMPLISSAGE

Le débitmètre est un appareil de mesure indépendant et DOIT donc être calibré individuellement.

Le TeeJet 4000 possède un mode de calibrage automatique pour le débitmètre de pulvérisation et pour le débitmètre de remplissage de cuve.

L'exemple de calibrage donné ci-après suppose un volume minimum connu de 1000 litres. Nous vous recommandons de bien contrôler votre calibrage.

Après sélection de la fonction CONSTANTE DE DEBIT l'écran 16 ci-dessous apparaît.



Ecran 16

Procéder comme suit :

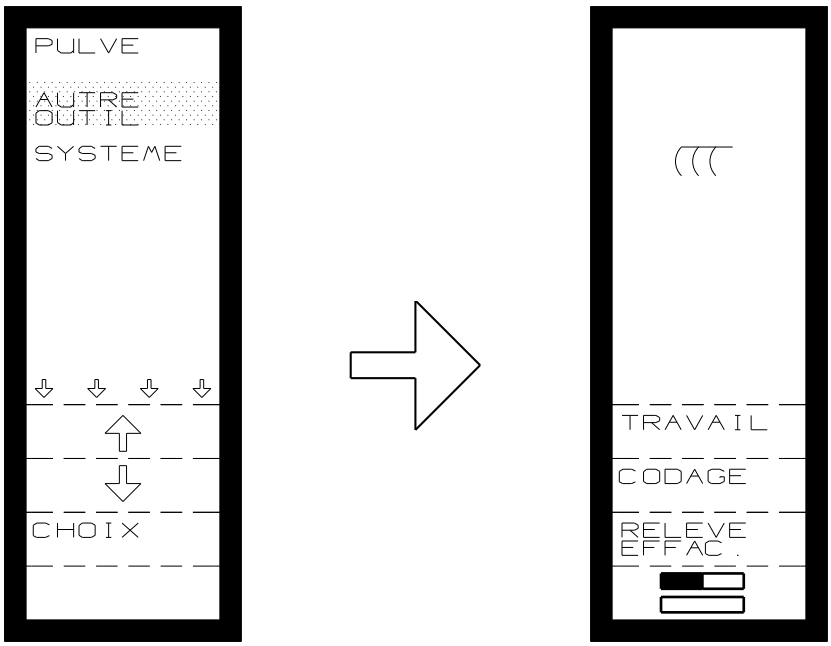
1. Sélectionner la fonction CONSTANTE DE DEBIT.
   Vérifier qu'une valeur numérique existe sinon programmer la valeur de 4000 à l'aide du clavier numérique.
2. Revenir à l'écran 15 à l'aide de la touche de validation.
3. Sélectionner la fonction DEBUT DE REMPLISSAGE.
4. Remplir la cuve en utilisant le débitmètre de remplissage avec le volume exact connu (utiliser un pont bascule pour une précision optimale).
5. Sélectionner la fonction CONSTANTE DE DEBIT.
   Déplacer le curseur sur RELEVE CUVE et programmer le volume exact connu.
6. La fonction clignotante CAL DEBM. apparaît sur l'écran à ce niveau
   Appuyer sur la touche de fonction CAL DEBM. et la constante du débitmètre sera calculée et programmée.

PROGRAMME AUTRE OUTIL

Votre appareil TeeJet 4000 peut être utilisé avec tout type de machine ou d'outil pour lequel vous désirez effectuer des opérations de contrôle ou d'enregistrement de performances.

Le programme AUTRE OUTIL est similaire au programme PULVERISATION dans sa conception. Par conséquent vous êtes déjà familiarisé avec l'essentiel de ce chapitre.

Si vous avez un besoin spécifique pour une application qui n'est pas disponible dans le calculateur TeeJet 4000, renseignez-vous sur les versions possibles de la gamme du calculateur TeeJet 5000.



Lorsque vous sélectionnez AUTRE OUTIL, vous obtenez l'écran suivant à partir duquel vous pouvez choisir les 4 menus suivants :

TRAVAIL

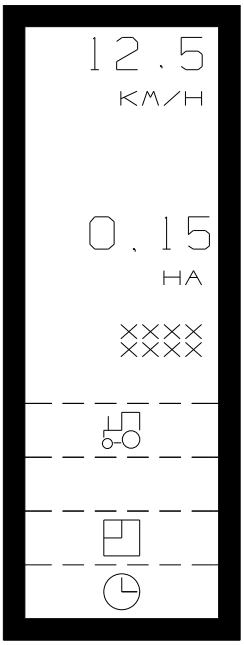
CODAGE

RELEVE/EFFACEMENT DES DONNEES

CARNET DE CHANTIERS

MENU TRAVAIL AUTRE OUTIL

Appuyer sur la touche de fonction TRAVAIL puis valider les 2 écrans RELEVE avec la touche de validation jusqu'à l'obtention de l'écran ci-après.



FONCTION STANDARDISEES

FONCTION SELECIONNABLES

FONCTIONS STANDARDISEES

VITESSE

L'information située en haut de l'écran est la vitesse d'avancement indiquée en km/h à une décimale près. La valeur de cette fonction est calculée à partir du capteur situé sur la roue du tracteur ou sur la roue de l'outil traîné.

SURFACE

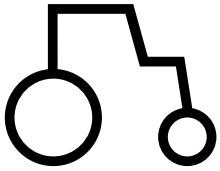
La surface est calculée en hectares. La valeur de cette fonction est indiquée à 2 décimales près jusqu'à 99.99 hectares et ensuite à 1 décimale près

NOTE ! Le menu RELEVE - EFFACEMENT donne accès au compteur de surface totale.

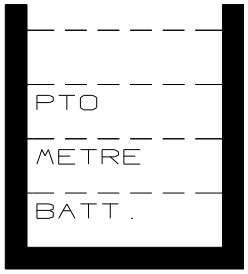
N'oubliez pas de remettre à zéro vos compteurs dans le menu RELEVE - EFFACEMENT avant de commencer votre travail

FONCTIONS SELECTIONNABLES

FONCTIONS DE TRACTEUR



Elles sont obtenues en appuyant sur la touche de fonction située en face du symbole tracteur sur l'écran.



PTO : Vitesse de rotation de la prise de force en tours/mm (nécessite le montage d'un capteur de vitesse sur l'arbre).

METRE : Distance totale parcourue en mètres.

ou
DEMAR./
ARRET METR. : Démarrage et arrêt manuels du compteur de distance.

BATT : Tension d'alimentation en volts.

PTO : Cette fonction permet d'afficher la vitesse de rotation d'un arbre équipé d'un capteur de vitesse en tours par minute (cet arbre n'est pas nécessairement une prise de force).

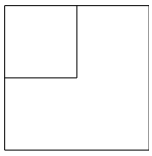
METREUR : La fonction METREUR permet d'afficher la distance totale parcourue en mètres. Cette fonction peut être déclenchée manuellement ou par un capteur assigné à cet effet (par exemple capteur de position de l'outil).

ou

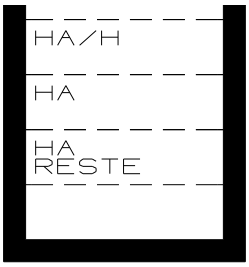
DEMARRAGE/
ARRET METR. : Les fonctions DEMARRAGE et ARRET du métreur apparaissent sur l'écran lorsque le mode MANUEL a été sélectionné. Ces fonctions permettent le démarrage et l'arrêt manuels du métreur.

BATTERIE : Tension actuelle d'alimentation de l'ensemble TeeJet 4000 qui n'est pas toujours égale à celle de la batterie du véhicule.

FONCTIONS SURFACE



Elles sont obtenues en appuyant sur la touche de fonction située en face du symbole Surface sur l'écran.



HA/H : Rendement du travail.

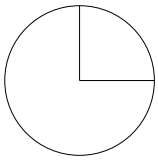
HA : Surface travaillée.

HA RESTE : Surface restant à travailler.

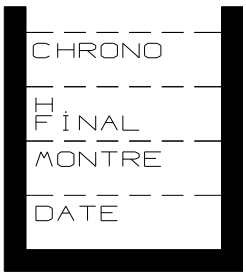
HECTARES/ HEÚRE : Rendement instantané du travail effectué.

HECTARES : Ce compteur enregistre la surface travaillée depuis sa dernière remise à zéro qui peut être effectuée dans le menu RELEVE - EFFACEMENT où se trouve également le compteur total de surface.

FONCTION TEMPS



Elles sont obtenues en appuyant sur la touche de fonction située en face du symbole de l'horloge sur l'écran.



CHRONO : Temps de travail en heures et minutes.

H. FINAL : Heure calculée pour la fin du travail.

MONTRE : Temps réel.

DATE : Jour - mois - année.

CHRONO-METRE : Enregistre le temps passé sur un travail. Le démarrage et l'arrêt du chronomètre se font manuellement.
Sa remise à zéro se fait dans le menu RELEVE - EFFACEMENT où se trouve également le compteur de temps total.

HEURE FINALE : Temps estimé pour la fin du travail. La taille du champ doit être programmée dans le calibrage de la fonction HECTARES RESTANT.

MONTRE : Temps réel instantané qui peut être ajusté dans le menu CODAGE.

DATE : Date actuelle qui peut être ajustée dans le menu CODAGE.

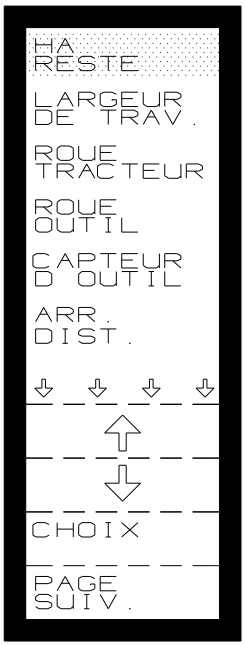
MENU CODAGE AUTRE OUTIL

Dans ce menu vous devez entrer en mémoire les valeurs des paramètres du travail que vous allez effectuer avec un outil autre que le pulvérisateur.

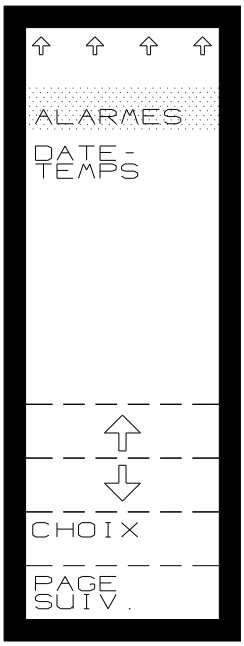
Pour cela appuyez sur la touche de fonction CODAGE à partir de l'écran du programme AUTRE OUTIL (voir page 28).

Vous obtenez alors l'écran 17 représenté ci-dessous. En appuyant sur la touche de fonction PAGE SUIVANTE vous obtenez l'écran 18 représenté ci-dessous.

Lorsque vous avez programmé la valeur d'un paramètre appuyez sur la touche de validation pour procéder à la programmation du prochain paramètre.



Ecran 17



Ecran 18

NOTE ! Les valeurs programmées dans ce menu n'interfèrent pas avec les valeurs programmées dans le menu PULVERISATION.

Nous vous recommandons de contrôler les valeurs programmées à l'aide de l'écran RELEVE avant de commencer le travail avec l'outil.

HA RESTANT

Ce paramètre représente la surface du champ à traiter et sa valeur doit être programmée en hectares (valeur maximale 99.99 ha) avant le début du travail à l'aide du clavier numérique et de la touche de validation.

La valeur de la fonction TEMPS RESTANT est calculée à partir de la valeur de ce paramètre

LARGEUR TRAVAIL

C'est la largeur réelle de travail de l'outil exprimée en cm. N'oubliez pas de prendre en compte les chevauchements qui peuvent être à l'origine d'erreurs dans l'enregistrement des performances de travail.

ROUE TRACTEUR / ROUE OUTIL

Ces 2 fonctions sont identiques et ont trait au calibrage du capteur de vitesse qui peut être situé sur une roue du tracteur (ou sur un arbre de boite de vitesse) ou sur une roue de l'outil.

Reportez-vous aux pages 18, 19 et 20 de ce manuel pour le calibrage manuel ou automatique de la constante de vitesse.

NOTE ! L'information donnée par un capteur situé sur une roue du tracteur peut être affectée par le patinage de celle-ci et il vous est possible de compenser cet effet lors du calibrage du capteur.

La précision donnée par un capteur situé sur une roue d'outil traîné sera d'autant plus grande qu'il sera placé près de la circonférence et que le diamètre de la roue sera grand.

CAPTEUR OUTIL

Ce capteur contrôle le démarrage et l'arrêt des compteurs associés à la fonction SURFACE.

Dans le programme AUTRE OUTIL, vous pouvez choisir entre les possibilités suivantes :

Relevage (capteur connecté à travers la prise arrière 7 contacts)

PTO (si un capteur prise de force a été installé)

Outil (l'interrupteur principal du pulvérisateur commande les enregistrements de surface).

ARR. DIST.

Cette fonction vous permet de choisir la commande des enregistrements de distance manuellement ou par le capteur assigné à cet effet.

ALARMES

Cette fonction permet de programmer l'activation ou la désactivation de l'alarme visuelle et sonore et les valeurs de vitesse minimale et maximale pour la prise de force (PTO en tours/mn) et la vitesse d'avancement (en km/h) dans le cas où l'alarme serait activée.

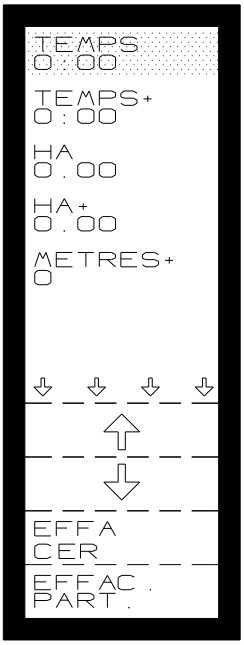
DATE-TEMPS

A la sélection de cette fonction un écran vous permet de sélectionner et de programmer à l'aide du clavier numérique les paramètres suivants.

HEURES, MINUTES, SECONDES, ANNEE, MOIS, JOUR.

MENU RELEVE - EFFACEMENT AUTRE OUTIL

Après sélection de ce menu l'écran 19 ci-contre apparaît.



Ecran 19

Les valeurs de différents compteurs sont indiquées (le dessin de l'écran ci-contre utilise x comme symbole pour un chiffre).

Il est possible de remettre à zéro chaque compteur en sélectionnant le compteur à l'aide du curseur et en utilisant la touche de fonction EFFACER.

La fonction EFFAC. PART. permet de remettre à zéro simultanément tous les compteurs de la dernière opération.

Les compteurs pouvant être remis à zéro avec la fonction EFFAC. PART. sont :

TEMPS : Temps de travail depuis la dernière remise à zéro.

HA : Surface travaillée depuis la dernière remise à zéro.

Les compteurs pouvant être remis à zéro avec la fonction EFFAC. sont :

TEMPS+ : Temps de travail total depuis la dernière remise à zéro.

HA+ : Surface de travaillée totale depuis la dernière remise à zéro.

METRES+ : Distance totale parcourue depuis la dernière remise à zéro.

MENU CARNET DE CHANTIERS

Votre TeeJet 4000 vous offre possibilité d'enregistrer les paramètres de travail pour 35 chantiers différents qui sont mémorisés individuellement.

Reportez-vous aux pages 23, 24 et 25 de ce manuel pour l'utilisation de ce menu.

NOTE ! Tout numéro de chantier utilisé dans le programme AUTRE OUTIL, sera automatiquement transféré si vous sélectionnez le programme PULVERISATION.

Vous ne pouvez pas de sortir du mode TRAVAIL, lorsque vous avez ouvert un chantier dans le menu CARNET DE CHANTIERS. L'écran affichera un message vous demandant de finir le chantier dans de cas.

Les fonctions à utiliser dans le menu CARNET DE CHANTIERS sont :

DEBUT CHANTIER

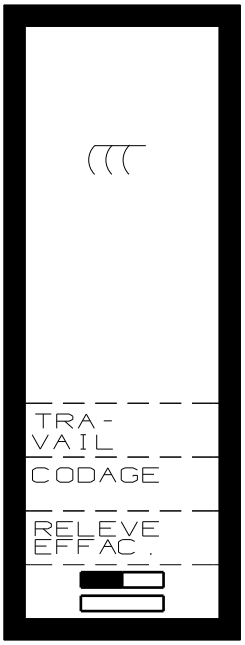
FIN CHANTIER

VOIR CHANTIER

EFFACER CHANTIER

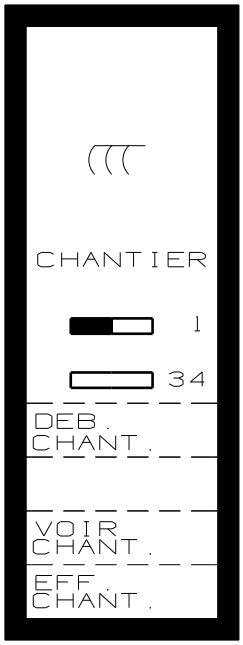
Pour démarrer un chantier procéder comme suit.

Appuyez sur la touche de fonction



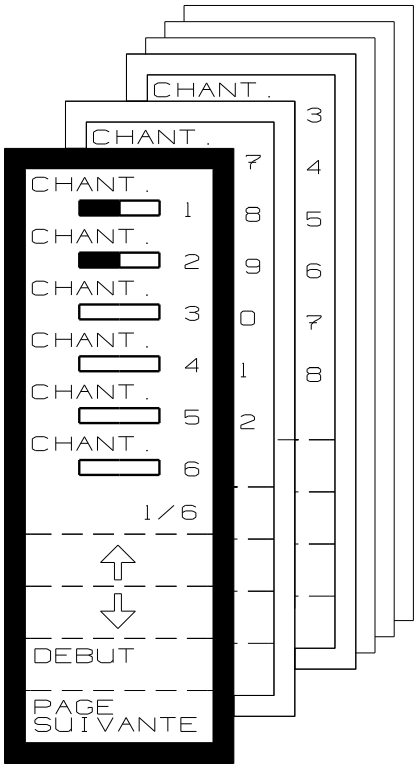
Ecran 20

Appuyez sur la touche de fonction DEB. CHANT.

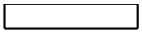


Ecran 21

Vous pouvez alors sélectionner un N° de chantier avec le curseur et la fonction DEBUT



Ecran 22

Le symbole sur l'écran 21 indique que le chantier N° 1 a été déjà ouvert, tandis que le symbole  indique que 34 chantiers sont libres.

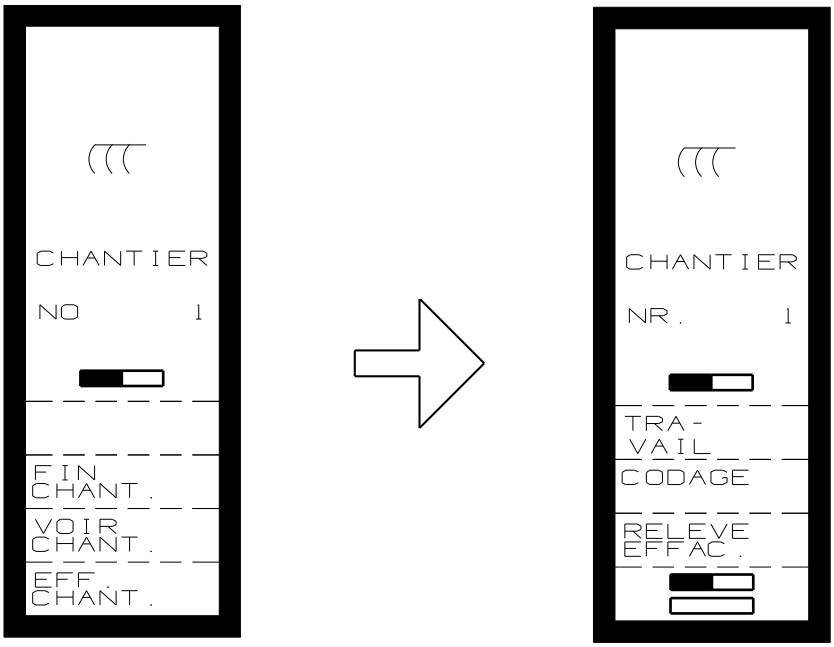
Si vous sélectionnez un chantier qui a été déjà ouvert, les compteurs de volume, surface, distance ajouteront les valeurs du nouveau chantier aux valeurs déjà en mémoire.

Si vous sélectionnez un chantier qui a été déjà ouvert, les compteurs de temps, surface, distance ajouteront les valeurs du nouveau chantier aux valeurs déjà en mémoire.

Si vous sélectionnez un chantier qui n'a pas été ouvert, les compteurs de temps, surface et distance sont automatiquement remis à zéro.

A la sélection d'un chantier l'écran 23 ci-dessous apparaît.

En appuyant sur la touche de validation on obtient l'écran 24.



Ecran 23 Ecran 24

L'écran 24 est identique à l'écran général de la programmation AUTRE OUTIL avec néanmoins le numéro de chantier et le symbole ▬▭ indiquant que vous êtes dans le menu CARNET DE CHANTIERS.

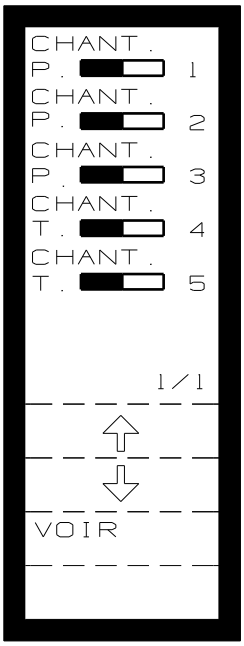
A la fin de l'opération (du chantier) vous appuyez de nouveau sur la touche de fonction ▬▭ pour revenir à l'écran 23 et vous appuyez sur la touche de fonction FIN CHANT.

Les valeurs des différents compteurs de temps, surface et distance au moment de la fin de chantier sont alors mémorisées.

NOTE ! Lorsque vous travaillez dans le cadre d'un chantier vous ne pouvez pas revenir à l'écran général autre outil. Vous devez arrêter le chantier pour revenir à l'écran général. Le message CHANGEMENT DE MENU INTERDIT à valider apparaît dans ce cas à l'écran.

VOIR CHANTIER

En appuyant sur la touche de fonction VOIR CHANTIER l'écran 25 ci-dessous apparaît.



Ecran 25

L'écran 25 représente une situation dans laquelle 5 chantiers ont été sélectionnés.

Après avoir sélectionné le numéro du chantier avec le curseur il est possible de voir tous les paramètres enregistrés pour ce chantier en appuyant sur la touche de fonction VOIR.

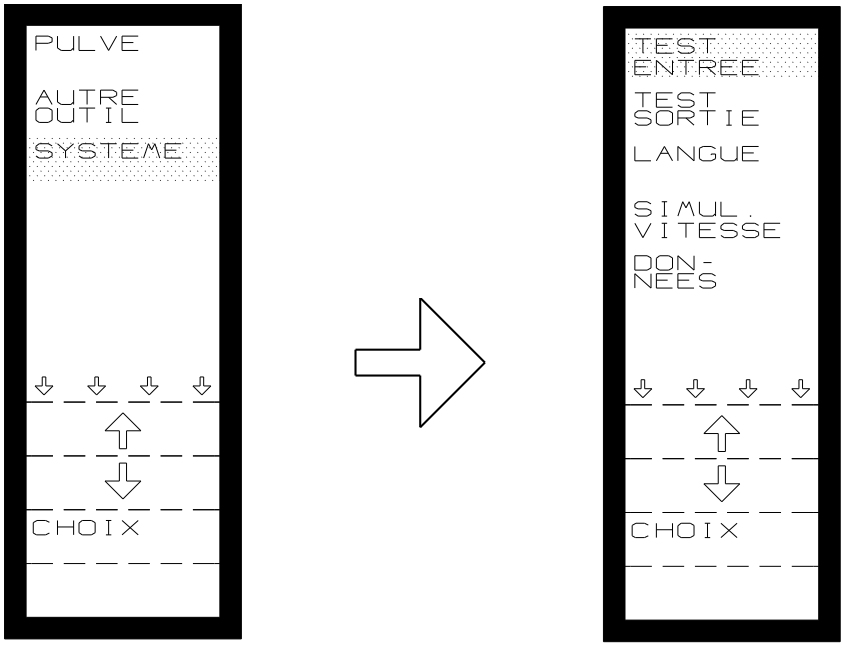
Pour quitter le mode CARNET DE CHANTIER il faut revenir à l'écran 23 comme il est indique à la page 34 et appuyer sur la touche de fonction FIN de chantier.

PROGRAMME SYSTEME

Le programme SYSTEME est fondamentalement un programme pour la maintenance.

Dans le cas improbable de mauvais fonctionnement de l'appareil, ce programme offre la possibilité d'effectuer une série de tests.

En outre ce programme permet de simuler une vitesse d'avancement à l'aide de la fonction VITESSE SIMULEE et ainsi étalonner le pulvérisateur sans déplacement de celui-ci.



Les fonctions disponibles dans ce programme sont les suivants :

TEST ENTREE : Permet le test de toutes les entrées en provenance des capteurs.

TEST SORTIE : Permet le test des sorties (par exemple la puissance transmise à la vanne principale).

LANGUE : Permet le choix d'une langue.

VITESSE SIMULEE : Permet de simuler une vitesse d'avancement.

DONNEES : Informations non accessibles à l'utilisateur.

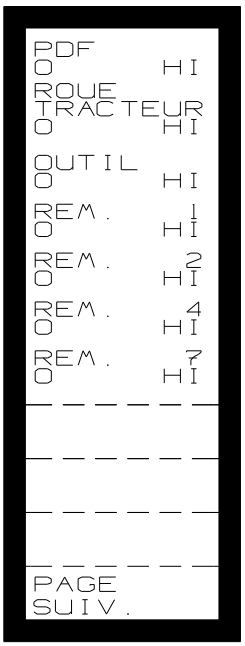
TEST ENTREE

A la sélection de la fonction TEST ENTREE l'écran 26 ci-dessous apparaît.

Sous chaque fonction affichée sur l'écran se trouvent :

Un compteur d'impulsions sur le côté gauche (sa valeur augmente à chaque détection d'impulsion).

Un indicateur d'état H (haut) B (bas) sur le côté droit.



Ecran 26

PDF : Signal du capteur de prise de force.

ROUE TRACTEUR : Signal du capteur de roue de tracteur.

OUTIL : Signal en provenance de l'outil (position, relevage).

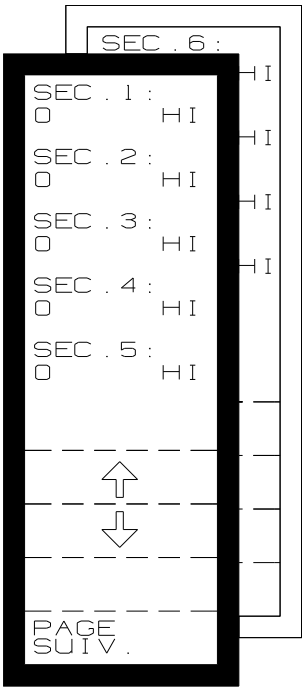
REM. 1 : Signal du capteur de pression (par exemple).

REM. 2 : Signal de débitmètre de pulvérisation.

REM. 4 : Signal du capteur de roue sur l'outil.

REM. 7 : Signal de contrôle (vanne du pulvérisateur par exemple).

PAGE SUIV. : Par exemple l'état de 9 tronçons de rampe.

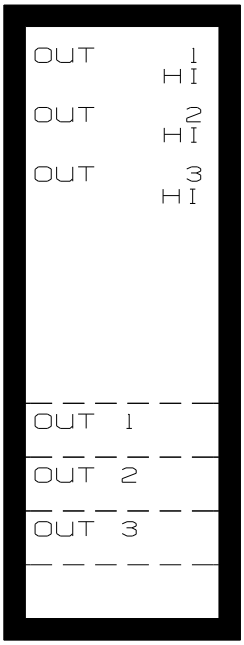


Ecran 27

TRONÇONS 1 à 9 : L'état des tronçons de rampe.

TEST SORTIE

A la sélection de la fonction TEST SORTIE l'écran 28 ci-dessous apparaît



Ecran 28

OUT 1 : Sortie dédiée à l'augmentation de puissance de la vanne de régulation.

OUT 2 : Sortie dédiée à la diminution de puissance de la vanne de régulation.

PUT 3 : Sortie dédiée à la vanne de remplissage de cuve.

NOTE ! L'activation de toute entrée ou sortie par les fonctions TEST ne tient pas compte des erreurs qui ont pu être faites au niveau du codage des paramètres associés aux entrées et sorties.

D'autre part une défaillance au niveau du logiciel de l'appareil est ignorée par ces fonctions TEST.

SIMULATION DE VITESSE

Il peut être très utile de conduire un test de performance sur une machine à l'arrêt durant les phases de test ou de calibrage de celle-ci.

Pour simuler une vitesse d'avancement, procéder comme suit.

– Sélectionner la fonction VITESSE SIMULEE et retourner au menu TRAVAIL.

– Programmer la vitesse désirée à l'aide du clavier numérique.

Pour désactiver la simulation de vitesse 2 opérations sont possibles.

– Avancer le véhicule et la vitesse simulée disparaissent aussitôt.

– Ou programmer une vitesse simulée nulle. Après 8 secondes il est possible de retourner au menu SYSTEME, pour annuler la sélection de la simulation de vitesse.

DONNEES

Ces informations ne sont pas accessibles à l'utiliser de l'appareil.

MESSAGE D'ERREURS

Votre calculateur TeeJet 4000 affichera différents messages d'erreurs en cas de conditions anormales de fonctionnement.

ALARME TENSION.

Ce message peut apparaître au démarrage ou si la batterie est faible. Il signifie que la tension d'alimentation est en dessous de 10 Volts.

ALARME SORTIE

Alarme de court-circuites à l'alimentation en puissance de la vanne de régulation.

ALARME MEMOIRE

Ce message indique que l'appareil ne mémorise plus les données.

CARTE CODAGE DE CALIBRAGE

Const. Débitmètre :	**Pulvé**		**Volume rempli**	

Largeur rampe :		**Largeur tronçons (cm) :**
	1 :	
	2 :	
	3 :	
	4 :	
	5 :	
	6:	
	7 :	
	8 :	
	9 :	
Largeur rampe total :		

Temps de réaction :	

Retour calibration :	**ON**		**OFF**	

Circonf. roue :	**Roue tracteur**		**Roue outil**	
Mètre interrupteur :	**Vanne principale**		**Manuel**	
Setup entrée :	**Tronçon rampe**		**Valve principale**	